

### 三、普通班-國中(表七之二)

113 學年度 八 年級 科技-生科 領域/科目教學計畫表

第一學期							
教學進度	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	混齡模式 或備註 (無則免 填)
		學習表現	學習內容				
第一週 08/30-08/31	緒論-設計好好用 緒論-設計好好用	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 N-IV-2 科技的系統。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 瞭解科技系統的模式。 2. 瞭解設計的意義。 3. 舉例日常生活的設計項目。 4. 瞭解商業考量設計的重點。 5. 認識設計思考的流程。	1. 課堂討論	【科技教育】 【生涯教育】	
第二週 09/01-09/06	緒論-設計好好用 緒論-設計好好用	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 N-IV-2 科技的系統。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 瞭解科技系統的模式。 2. 瞭解設計的意義。 3. 舉例日常生活的設計項目。 4. 瞭解商業考量設計的重點。 5. 認識設計思考的流程。	1. 課堂討論	【科技教育】 【生涯教育】	

第三週 09/08-09/13	<p>第 1 章迷你吸塵器 活動：活動概述、界定問題</p> <p>1-1 動力與機械</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p>	<p>1. 能根據任務目標設計製作迷你吸塵器。</p> <p>2. 能了解材料特性，並根據選定方案選擇適合的材料。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 活動紀錄</p> <p>3. 作品表現</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	<p>【科技教育】</p>	
--------------------	---	--	------------------------	---	---	---------------	--

		念的平面或立體設計圖。				
第四週 09/15-09/21	第 1 章迷你吸塵器 活動：活動概述、界定問題  1-2 吸塵器設計	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p>	<p>1. 能根據選定材料，選擇相應的加工方式與加工工具。</p> <p>2. 學習迷你吸塵器設計相關知識。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 活動紀錄</p> <p>3. 作品表現</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【科技教育】

		計圖。				
第五週 09/22-09/27	第 1 章迷你吸塵器 活動：設計製作、測試修正  1-2 吸塵器設計  1-3 測試修正  1-4 機具材料	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。  設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。  設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。  設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。  設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。	生 P-IV-4 設計的流程。  生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。  生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	1. 能根據選定材料，選擇相應的加工方式與加工工具。  2. 能根據測試結果進行修正，直到符合任務目標。  3. 能正確且安全的操作加工工具。  4. 了解加工安全意義，體認安全防護用具的重要性。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗	【科技教育】 【安全教育】
第六週 09/29-10/05	第 1 章迷你吸塵器 活動：設計製作、測試修正  1-2 吸塵器設計  1-3 測試修正  1-4 機具材料	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。  設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。  設 c-IV-1 能運用	生 P-IV-4 設計的流程。  生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。  生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	1. 能根據選定材料，選擇相應的加工方式與加工工具。  2. 能根據測試結果進行修正，直到符合任務目標。  3. 能正確且安全的操作加工工具。  4. 了解加工安全意義	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗	【科技教育】 【安全教育】

		<p>設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p>		<p>義，體認安全防護用具的重要性。</p>			
第七週 10/06-10/12	<p>第 1 章迷你吸塵器 活動：設計製作、測試修正</p> <p>1-2 吸塵器設計</p> <p>1-3 測試修正</p> <p>1-4 機具材料</p> <p>【第一次評量週】</p>	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 s-IV-2 能運用</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p>	<p>1. 能根據選定材料，選擇相應的加工方式與加工工具。</p> <p>2. 能根據測試結果進行修正，直到符合任務目標。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 活動紀錄</p> <p>3. 作品表現</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	<p>【科技教育】</p> <p>【安全教育】</p>	

		基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。					
第八週 10/13-10/19	第 1 章迷你吸塵器 活動：設計製作、測試修正  1-3 測試修正  1-4 機具材料	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	1. 能根據選定材料，選擇相應的加工方式與加工工具。 2. 能根據測試結果進行修正，直到符合任務目標。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗	【科技教育】 【安全教育】	
第九週 10/20-10/26	第 1 章迷你吸塵器 活動成果	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動	生 P-IV-4 設計的流程。	1. 能根據任務目標設計製作迷你吸塵器完	1. 課堂討論 2. 活動紀錄	【閱讀素養教育】	

		<p>及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>		<p>成挑戰。</p> <p>2. 分析、評估競賽結果。</p>	<p>3. 作品表現</p> <p>4. 紙筆測驗</p>		
第十週 10/27-11/02	第 1 章迷你吸塵器 1-1 動力與機械	<p>設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>1. 學習用電安全相關注意事項。</p> <p>2. 認識科技產品運作原理。</p> <p>3. 學習科技產品簡易保養、維護、故障排處技巧。</p> <p>4. 了解生活科技教室常用機具運作原理。</p> <p>5. 了解生活科技教室常用機具簡易保養、維護、故障排處技巧。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p><b>【安全教育】</b></p>	

		設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。					
第十一週 11/03-11/09	第 1 章迷你吸塵器 1-1 動力與機械	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。	生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 了解加工安全的重要性。 2. 了解動力機械應用帶來的改變，及其未來趨勢。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 【安全教育】	
第十二週 11/10-11/16	第 2 章動力越野車 活動：活動概述	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選	1. 能了解汽車的基本構造，並說出汽車動力的傳動方式。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 紙筆測驗	【科技教育】	

	2-1 汽車面面觀	<p>念。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>			
第十三週	第 2 章動力越野車	設 k-IV-1 能了解	生 P-IV-4 設計的流	1. 能了解汽車的基本	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】

11/17-11/23	<p>活動：設計製作</p> <p>2-2 越野車設計</p> <p>2-4 機具材料</p>	<p>日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新</p>	<p>程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>構造，並說出汽車動力的傳動方式。</p> <p>2. 能根據任務目標設計與製作動力越野車。</p>	<p>2. 活動紀錄</p> <p>3. 作品表現</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	<p><b>【環境教育】</b></p>	
-------------	---	--	--	--	--	----------------------	--

		思考的能力。				
第十四週 11/24-11/30	第 2 章動力越野車 活動：設計製作  2-2 越野車設計  2-4 機具材料	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>1. 能了解汽車的基本構造，並說出汽車動力的傳動方式。</p> <p>2. 能根據任務目標設計與製作動力越野車。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 活動紀錄</p> <p>3. 作品表現</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b> <b>【環境教育】</b></p>

		設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。					
第十五週 12/01-12/07	第 2 章動力越野車 2-2 越野車設計 【第二次評量週】	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>1. 能根據選定材料，選擇相應的加工方式與加工工具。</p> <p>2. 能根據任務目標設計製作動力越野車完成挑戰。</p> <p>3. 能正確且安全的操作加工工具。</p> <p>4. 了解加工安全意義，體認安全防護用具的重要性。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 活動紀錄</p> <p>3. 作品表現</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	<p>【安全教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>	

		思考的能力。					
第十六週 12/08-12/14	第 2 章動力越野車 2-2 越野車設計	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>1. 能根據任務目標設計製作動力越野車完成挑戰。</p>	<p>1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗</p>	<p>【安全教育】 【閱讀素養教育】</p>	
第十七週	第 2 章動力越野車	設 k-IV-1 能了解	生 P-IV-4 設計的流	1. 能根據測試結果進	1. 課堂討論	【安全教育】	

12/15-12/21	2-3 測試修正	<p>日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>行修正，直到符合任務目標。</p>	<p>2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗</p>		
第十八週 12/22-12/28	第 2 章動力越野車 2-3 測試修正	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選</p>	<p>1. 能根據測試結果進行修正，直到符合任務目標。</p>	<p>1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現</p>	<p>【安全教育】 【閱讀素養教育】</p>	

		<p>念。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>		4. 紙筆測驗		
第十九週 12/29-01/04	第 2 章動力越野車活動：成果競賽、問題討論	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-3 能了解</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機</p>	1. 反思製作過程的問題。	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 活動紀錄</p> <p>3. 作品表現</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【閱讀素養教育】	

		<p>選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>具操作與使用。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>			
第二十週 01/05-01/11	第 2 章動力越野車 活動：成果競賽、問題討論	<p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>1. 反思製作過程的問題。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 活動紀錄</p> <p>3. 作品表現</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【閱讀素養教育】

		設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。					
第二十一週 01/12-01/18	第 1 章迷你吸塵器  第 2 章動力越野車 1 科技廣角  2 科技廣角  【第三次評量週】	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 認識雷射切割技術特色。 2. 認識油電混合車特色。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】	
第二十二週 01/19-01/20	學期課程回顧  學期課程回顧  【1/20(一)課程結束】	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 學期課程回顧。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】	
第二學期							
教學進度	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	混齡模式或備註 (無則免填)
		學習表現	學習內容				
第一週 02/11-02/15	緒論-好好用設計  緒論-好好用設計	設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 認知科技人類、環境的影響。 2. 知道什麼是好的設	1. 課堂討論 2. 教師提問	【環境教育】	

		<p>識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>		<p>計，什麼是壞的設計。</p> <p>3. 知道塑膠對環境的影響。</p>			
第二週 02/16-02/22	緒論-好好用設計 緒論-好好用設計	<p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>1. 知道什麼是綠色設計。</p> <p>2. 認識綠建築。</p> <p>3. 認識環保 5R。</p> <p>4. 認識好的設計必須從設計源頭開始改變。</p> <p>5. 認識「搖籃到搖籃」的設計理念。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 教師提問</p>	<p><b>【環境教育】</b></p> <p><b>【國際教育】</b></p>	
第三週	第 1 章步行機器人	設 k-IV-2 能了解	生 A-IV-4 日常科技	<p>1. 認識各種發電方</p>	1. 課堂討論	<p><b>【能源教育】</b></p>	

02/23-03/01	<b>活動：活動概述</b>  <b>1-1 能源與電</b>	<p>科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>產品的能源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>式。</p> <p>2. 了解不同能源選擇，對環境的影響。</p>	<p>2. 教師提問</p>		
第四週 03/02-03/08	<b>第 1 章步行機器人</b> <b>活動：界定問題、蒐集資料</b>  <b>1-1 能源與電</b>  <b>1-2 步行機器人設計</b>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識</p>	<p>生 N-IV-2 科技的系統。</p> <p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>1. 了解電力傳輸系統。</p> <p>2. 了解電費計算方式、日常節能方式，以及如何挑選節能產品。</p> <p>3. 認識充電電池，以及行動電源構造與電量計算方式。</p> <p>4. 了解活動目標、資</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 教師提問</p>	<p><b>【能源教育】</b> <b>【國際教育】</b></p>	

		<p>識。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>		源條件。			
第五週 03/09-03/15	<p>第 1 章步行機器人 活動：發展方案</p> <p>1-2 步行機器人設計</p>	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p>	<p>1. 認識馬達與發電機。</p> <p>2. 學習手搖發電裝置的加工技巧。</p> <p>3. 學習三用電表的操作方式。</p> <p>4. 了解發電裝置產生的直流電數值意義。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p>	<p><b>【能源教育】</b></p> <p><b>【科技教育】</b></p>	

		與人溝通、協調、合作的能力。					
第六週 03/16-03/22	第 1 章步行機器人 活動：設計製作  1-2 步行機器人設計	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。  設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。  設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。  設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。  設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。  設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-4 設計的流程。  生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。  生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	1. 學習機器人步行機構種類與運動方式。  2. 了解影響步行機構運動軌跡的變因，並進行機構模擬。  3. 學習機器人本體支架的加工技巧。	1. 活動紀錄  2. 作品表現	【能源教育】 【科技教育】	
第七週 03/23-03/29	第 1 章步行機器人 活動：設計製作  1-2 步行機器人設計	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生 P-IV-4 設計的流程。  生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1. 了解拘束機構運動的重要性。  2. 機器人步行機構製作。	1. 活動紀錄  2. 作品表現	【能源教育】 【科技教育】 【安全教育】	

	<p>1-3 測試修正</p> <p>1-4 機具材料</p> <p><b>【第一次評量週】</b></p>	<p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p>				
第八週 03/30-04/05	<p>第 1 章步行機器人 活動：設計製作</p> <p>1-2 步行機器人設計</p> <p>1-3 測試修正</p> <p>1-4 機具材料</p>	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p>	<p>1. 了解機器人足部零件設計要點。</p> <p>2. 錄接電路，測試微調機器人運行效果。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p>	<p><b>【能源教育】</b></p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p><b>【安全教育】</b></p>	

		<p>念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第九週 04/06-04/12	<p>第 1 章步行機器人活動：設計製作</p> <p>1-2 步行機器人設計</p> <p>1-3 測試修正</p> <p>1-4 機具材料</p>	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p>	<p>1. 測試修正。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p>	<p><b>【能源教育】</b></p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p><b>【安全教育】</b></p>

		<p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第十週 04/13-04/19	<p>第 1 章步行機器人</p> <p>活動：測試修正、發表分享、問題討論</p> <p>1-3 測試修正</p>	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p>	<p>1. 進行步行機器人拔河競賽。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p>	<p><b>【能源教育】</b></p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p><b>【安全教育】</b></p>

第十一週 04/20-04/26	第 1 章步行機器人 活動回顧	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p>	1. 概念總結與反思。	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 教師提問</p> <p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 活動紀錄</p> <p>5. 作品表現</p>	<p><b>【能源教育】</b></p> <p><b>【科技教育】</b></p>	
第十二週 04/27-05/03	<p>第 2 章舞動光影 活動：活動概述</p> <p>2-1 燈光</p>	<p>設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用</p>	<p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p> <p>生 A-IV-3 日常科技</p>	<p>1. 說明活動目標。</p> <p>2. 介紹各種燈具的原理。</p> <p>3. 學習各種關於燈材的規格意義。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 教師提問</p>	<p><b>【能源教育】</b></p> <p><b>【環境教育】</b></p>	

		<p>科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p>	<p>產品的保養與維護。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p>				
第十三週 05/04-05/10	第 2 章舞動光影 活動：界定問題、蒐集資料  2-2 創意燈具設計	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 N-IV-2 科技的系統。</p> <p>生 P-IV-4 設計的流程。</p>	<p>1. 展開作品的設計發想。</p> <p>2. 認識動作設計。</p> <p>3. 認識燈光設計。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 教師提問</p>	<p><b>【能源教育】</b></p> <p><b>【科技教育】</b></p>	
第十四週	第 2 章舞動光影	設 k-IV-3 能了解	生 N-IV-2 科技的系	1. 作品主題選擇。	1. 活動紀錄	<b>【能源教育】</b>	

05/11-05/17	<p>活動：發展方案</p> <p><b>2-2 創意燈具設計</b></p> <p><b>【第二次評量週】</b></p>	<p>選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>統。生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p>	<p>2. 選擇發光元件。</p> <p>3. 電路規畫。</p>	<p>2. 作品表現</p>	<p><b>【科技教育】</b></p>	
第十五週 05/18-05/24	<p>第 2 章舞動光影</p> <p>活動：設計製作</p> <p><b>2-2 創意燈具設計</b></p>	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p>	<p>1. 電路規畫。</p> <p>2. 繪製設計圖、電路圖。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p>	<p><b>【能源教育】</b></p> <p><b>【科技教育】</b></p>	

		<p>科技產品。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第十六週 05/25-05/31	<p>第 2 章舞動光影 活動：設計製作</p> <p>2-2 創意燈具設計</p> <p>2-3 測試修正</p> <p>2-4 機具材料</p>	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-1 能運用</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p>	<p>1. 作品製作。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p>	<p><b>【能源教育】</b> <b>【科技教育】</b></p>

		<p>設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第十七週 06/01-06/07	<p>第 2 章舞動光影 活動：設計製作</p> <p>2-2 創意燈具設計</p> <p>2-3 測試修正</p> <p>2-4 機具材料</p>	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p>	<p>1. 作品製作。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p>	<p><b>【能源教育】</b></p> <p><b>【科技教育】</b></p>

		設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。					
第十八週 06/08-06/14	第 2 章舞動光影 活動：設計製作  2-2 創意燈具設計  2-3 測試修正  2-4 機具材料	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。  設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。  設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。  設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。  設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。  設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-4 設計的流程。  生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。  生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	1. 作品製作。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 【科技教育】	
第十九週 06/15-06/21	第 2 章舞動光影 活動：測試修正、發表分享、問題討論	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生 P-IV-4 設計的流程。  生 P-IV-5 材料的選	1. 測試修正。  2. 作品外觀調整。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 【科技教育】	

	2-3 測試修正	<p>識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p>				
第二十週 06/22-06/28	第 2 章舞動光影 活動回顧 【第三次評量週】	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p>	1. 活動回顧與反思。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課堂討論</li> <li>2. 教師提問</li> <li>3. 紙筆測驗</li> <li>4. 活動紀錄</li> <li>5. 作品表現</li> </ol>	<p><b>【能源教育】</b></p> <p><b>【科技教育】</b></p>	

		<p>可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第二十一週 06/29-06/30	第 1 章步行機器人  第 2 章舞動光影  學期課程回顧 1 科技廣角  2 科技廣角  學期課程回顧 <b>【6/30(一)課程結束】</b>	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 認識智慧電網功能與特色。 2. 認識 LED 新材料。 3. 學期課程回顧	課堂討論	<b>【能源教育】</b> <b>【科技教育】</b>

第一學期

教學進度	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	混齡模式 或備註 (無則免填)
		學習表現	學習內容				
第一週 08/30-08/31	學習瞭望臺  第 1 章資訊與社會 學習瞭望臺  1-1 資訊科技的社會 議題	運 p-IV-2 能利 用資訊科技與他 人進行有效的互 動。  運 a-IV-1 能落 實健康的數位使 用習慣與態度。  運 a-IV-2 能了 解資訊科技相關 之法律、倫理及 社會議題，以保 護自己與尊重他 人。  運 a-IV-3 能具 備探索資訊科技 之興趣，不受性 別限制。	資 H-IV-4 媒體與 資訊科技相關社會 議題。  資 H-IV-5 資訊倫 理與法律。	1.瞭解本冊學習內容與 未來職涯規畫的連 結。  2.認識資訊科技的負面 影響：  (1)網路成癮 (2)網路霸凌 (3)網路交友	1. 課堂討論  2. 紙筆測驗	【人權教育】  【品德教育】  【法治教育】  【閱讀素養教育】	
第二週 09/01-09/06	第 1 章資訊與社會  1-1 資訊科技的社會 議題	運 p-IV-2 能利 用資訊科技與他 人進行有效的互 動。  運 a-IV-1 能落	資 H-IV-4 媒體與 資訊科技相關社會 議題。  資 H-IV-5 資訊倫 理與法律。	1.認識資訊科技的負面 影響：  (1)網路詐騙 (2)惡意程式  2. 認識網路禮儀。	1. 課堂討論  2. 紙筆測驗	【人權教育】  【品德教育】  【法治教育】  【閱讀素養教育】	

		<p>實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>				
第三週 09/08-09/13	<p>第 1 章資訊與社會</p> <p>1-1 資訊科技的社會議題</p> <p>1-2 媒體識讀</p>	<p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性</p>	<p>資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。</p> <p>資 H-IV-5 資訊倫理與法律。</p>	<p>1. 認識資訊倫理的四大議題。</p> <p>2. 認識媒體識讀。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 作業成品</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p><b>【人權教育】</b></p> <p><b>【品德教育】</b></p> <p><b>【法治教育】</b></p> <p><b>【閱讀物養教育】</b></p>

		別限制。				
第四週 09/15-09/21	第1章資訊與社會 1-2 媒體識讀	<p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。</p> <p>資 H-IV-5 資訊倫理與法律。</p>	<p>1. 認識媒體新聞中常見議題： (1)業配新聞 (2)新聞立場 (3)網路謠言</p> <p>2. 科技廣角：無人車的資訊倫理。</p>	<p>1. 課堂討論 2. 作業成品 3. 紙筆測驗</p>	<p><b>【人權教育】</b> <b>【品德教育】</b> <b>【法治教育】</b> <b>【閱讀素養教育】</b></p>
第五週 09/22-09/27	第2章模組化程式—幾何藝術家 2-1 正多邊形小畫家	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 觀察幾何圖形的規律與特徵。 2. 學習使用 Scratch 中的重複結構積木。 3. 使用重複結構設計程式。</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b></p>

		<p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p>				
第六週 09/29-10/05	<p>第 2 章模組化程式—幾何藝術家</p> <p>2-1 正多邊形小畫家</p>	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>觀察幾何圖形的規律與特徵。</li> <li>學習使用 Scratch 中的重複結構積木。</li> <li>使用重複結構設計程式。</li> <li>完成 2-1 小試身手。</li> </ol>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p>

第七週 10/06-10/12	<p>第 2 章模組化程式—幾何藝術家 2-2 有趣的幾何圖形</p> <p><b>【第一次評量週】</b></p>	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 認識模組化程式設計。 2. 了解 Scratch 函式的特性。 3. 學習如何設定函式。</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b></p>
第八週 10/13-10/19	<p>第 2 章模組化程式—幾何藝術家 2-2 有趣的幾何圖形</p>	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 認識模組化程式設計。 2. 了解 Scratch 函式的特性。 3. 學習如何設定函式。</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b></p>

		<p>題。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p>				
第九週 10/20-10/26	第 2 章模組化程式—幾何藝術家 2-2 有趣的幾何圖形	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 使用 Scratch 完成程式設計</p> <p>(1)使用雙層重複結構</p> <p>(2)使用「函式積木」功能</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b></p>

		達。					
第十週 10/27-11/02	第 2 章模組化程式 —幾何藝術家 2-2 有趣的幾何圖形	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 使用 Scratch 「函式積木」功能。 2. 理解雙層重複結構的運用。 3. 完成 2-2 小試身手。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第十一週 11/03-11/09	第 3 章陣列 3-1 認識陣列	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	1. 了解何謂陣列。 2. 學習陣列表示法。 3. 認識陣列的表示、維度。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	

		運算思維解析問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。					
第十二週 11/10-11/16	第 3 章陣列 3-1 認識陣列	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	1. 認識陣列的操作。 2. 以課程附件「貨物管理員」熟悉陣列的操作。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第十三週 11/17-11/23	第 3 章陣列 3-1 認識陣列	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	1. 認識陣列的操作。 2. 以課程附件「貨物管理員」熟悉陣列的操作。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	

		運算思維解析問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。					
第十四週 11/24-11/30	第 3 章陣列 3-2 陣列程式—成績計算	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	1. 使用 Scratch 設定清單。 2. 學習如何添加資料到清單中。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第十五週 12/01-12/07	第 3 章陣列 3-2 陣列程式—成績計算 【第二次評量週】	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	1. 利用變數依序設定清單。 2. 利用變數依序讀取清單中的資料。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	

		運算思維解析問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。					
第十六週 12/08-12/14	第 3 章陣列 3-2 陣列程式—成績計算	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	1. 完成 3-2 小試身手。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第十七週 12/15-12/21	第 4 章程式應用專題—幸運彩球 4-1 樂透開獎	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 A-IV-3 基本演	1. 使用「隨機取數」積木。 2. 判斷資料是否重複。。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	

		之興趣，不受性別限制。	算法的介紹。				
第十八週 12/22-12/28	第 4 章程式應用專題—幸運彩球 4-1 樂透開獎	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	1. 學習並使用重複直到結構	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第十九週 12/29-01/04	第 4 章程式應用專題—幸運彩球 4-2 彩球號碼	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	1. 利用編號呈現角色造型。 2. 學習角色分身的使用方法。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第二十週 01/05-01/11	第 4 章程式應用專題—幸運彩球 4-2 彩球號碼	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程	1. 分析角色分身使用時機。 2. 建立角色分身並設定其呈現狀態。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	

		運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	式設計的概念。資 A-IV-3 基本演算法的介紹。				
第二十一週 01/12-01/18	第 4 章程式應用專題—幸運彩球 4-2 彩球號碼 學期課程回顧 【第三次評量週】	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 a-IV-3 能具	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 完成 4-2 小試身手。 2. 學期課程回顧。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	

		備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。				
第二十二週 01/19-01/20	學期課程回顧  【1/20(一)課程結束】	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p> <p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1.完成 4-2 小試身手。</p> <p>2.學期課程回顧。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【閱讀素養教育】

		之興趣，不受性別限制。				
--	--	-------------	--	--	--	--

第二學期							
教學進度	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	混齡模式或備註 (無則免填)
		學習表現	學習內容				
第一週 02/11-02/15	第一週	第 1 章排序 1-1 排序演算法	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 上機實作	【閱讀素養教育】	
第二週 02/16-02/22	第 1 章排序 1-1 排序演算法	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-3 能有	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決	1. 認識插入排序法。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 上機實作	【閱讀素養教育】	

		系統地整理數位資源。	實作。				
第三週 02/23-03/01	第 1 章排序 1-1 排序演算法	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 認識選擇排序法。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 上機實作	【閱讀素養教育】	
第四週 03/02-03/08	第 1 章排序 1-1 排序演算法	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 認識氣泡排序法。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 上機實作	【閱讀素養教育】	

第五週 03/09-03/15	第 1 章排序 1-2 程式實作—氣泡排序法	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p> <p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 利用變數完成交換資料。</p> <p>2. 利用函式完成兩數交換。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【閱讀素養教育】	
第六週 03/16-03/22	第 1 章排序 1-2 程式實作—氣泡排序法	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p> <p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 完成三個數的氣泡排序。</p> <p>2. 合併程式中邏輯重複的區塊。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【閱讀素養教育】	
第七週 03/23-03/29	第 1 章排序 1-2 程式實作—氣泡	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應</p>	<p>1. 完成 1-2 小試身手。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p>	【閱讀素養教育】	

	排序法  【第一次評量週】	組成架構與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	2. 任意資料量的氣泡排序法。  3. 作業成品 4. 紙筆測驗	
第八週 03/30-04/05	第 1 章排序 1-2 程式實作—氣泡排序法	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 第 1 章課程回顧。 2. 科技廣角：創造自己的排序演算法。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗  【閱讀素養教育】

		運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。					
第九週 04/06-04/12	第 2 章搜尋 2-1 搜尋演算法	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 認識什麼是搜尋。 2. 認識線性搜尋法。 3. 認識二元搜尋法。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第十週 04/13-04/19	第 2 章搜尋 2-2 程式實作—拍賣	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	1. 了解拍賣查詢程式目的。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	

	查詢	<p>組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p> <p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>2. 了解積木「字串...包含...？」與「清單...包含...？」的功能。</p>		
第十一週 04/20-04/26	第 2 章搜尋 2-2 程式實作－拍賣查詢	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p> <p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決</p>	<p>1. 完成搜尋清單中的資料。</p>	<p>1.課堂討論 2.上機實作 3.作業成品 4.紙筆測驗</p>	【閱讀素養教育】

		<p>運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	實作。				
第十二週 04/27-05/03	第 2 章搜尋 2-2 程式實作—拍賣查詢	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p> <p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 搜尋清單中的資料。</p> <p>2. 利用清單項次對應另一組清單內容。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	<b>【閱讀素養教育】</b>	

		<p>達。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>				
第十三週 05/04-05/10	第 2 章搜尋 2-2 程式實作—拍賣查詢	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p> <p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 完成 2-2 小試身手。</p>	<p>1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b></p>

		之興趣，不受性別限制。					
第十四週 05/11-05/17	第3章 APP 程式設計 3-1 認識 MIT App Inventor 【第二次評量週】	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 認識 MIT App Inventor： (1)App 開發基本流程。 (2)畫面編排簡介。</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗</p>	【閱讀素養教育】	

		別限制。					
第十五週 05/18-05/24	第 3 章 APP 程式設計 3-1 認識 MIT App Inventor	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 認識 MIT App Inventor： (1)元件與屬性。 (2)程式設計簡介。 2. 完成第一個 app。</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗</p>	【閱讀素養教育】	

第十六週 05/25-05/31	第3章 APP 程式設計 3-2App 實作①—匯率換算	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 使用 MIT App Inventor 完成 app 的畫面編排。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	<b>【閱讀素養教育】</b>	
第十七週	第3章 APP 程式設	運 t-IV-1 能了解	資 P-IV-4 模組化程	1. 使用 MIT App	1. 課堂討論	<b>【閱讀素養教育】</b>	

06/01-06/07	計 3-2App 實作①—匯率換算	資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	Inventor 完成 app 的功能設計。 2. 測試 app。	2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗		
第十八週 06/08-06/14	第 3 章 APP 程式設計	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本	資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。	1. 使用表格配置元件。	1. 課堂討論 2. 上機實作	【閱讀素養教育】	

	3-3App 實作②—英 文學習幫手	<p>組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	<p>2. 按鈕圖片化。</p>	<p>3. 作業成品</p> <p>4. 紙筆測驗</p>		
第十九週 06/15-06/21	第 3 章 APP 程式設計 3-3App 實作②—英	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程</p>	<p>1. 使用文字語音轉換器元件。</p> <p>2. 完成英文學習幫手</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</p>	【閱讀素養教育】	

	文學習幫手	<p>原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	式設計與問題解決實作。	app。	4. 紙筆測驗		
第二十週 06/22-06/28	第 3 章 APP 程式設計 第 3 章科技廣角 學期課程回顧	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決	1. 科技廣角：寫一個改變世界的 App。 2. 學期課程回顧。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】 【性別平等教育】 【國際教育】	

	學期課程回顧  【6/30(一)課程結束】  【第三次評量週】	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。  運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。  運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。  運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。  運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。  運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	實作。			
第二十一週 06/29-06/30	第 3 章 APP 程式設計  第 3 章科技廣角  學期課程回顧  學期課程回顧	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。  運 t-IV-2 能熟悉	資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。  資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	3. 科技廣角：寫一個改變世界的 App。  4. 學期課程回顧。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】  【性別平等教育】  【國際教育】

	<p><b>【6/30(一)課程結束】</b>  <b>【第三次評量週】</b></p> <p>資訊系統之使用與簡易故障排除。          運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。          運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。          運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。          運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。          運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>				
--	---	--	--	--	--

備註：

1. 該學期之課程計畫需經學年會議或領域教學研究會討論，並經課發會審議通過。
2. 議題融入填表說明：
  - (1) 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。
  - (2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。

- (3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。
- (4) 縣訂議題：長照服務、失智症。
- (5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護、食農教育、高齡教育。